

SANTA CRUZ

Polo de desarrollo





FOMICRUZ S.E.

A lo largo de doce años de trabajo en una Sociedad del Estado provincial, en la provincia de Santa Cruz, podemos mostrar realizaciones de distinta índole, a través de las directivas expresas del Poder Ejecutivo de la provincia, único asambleísta de esta Sociedad del Estado.

Conformamos una Sociedad Anónima con Anglo Gold, llamada Cerro Vanguardia, la cual tiene por objeto efectuar la exploración y explotación del yacimiento Cerro Vanguardia. La explotación la estamos realizando desde octubre de 1998, con una producción anual de 300.000 onzas de oro y 2.500.000 onzas de plata; en este proyecto Fomicruz participa con el 7,5% de las acciones dentro de la S.A., y además como titular de los derechos mineros suscribimos un contrato de usufructo con CVSA, donde participamos del 6,6% de las ventas de metal extraído.

Además, con distintas áreas marginales que ha recibido la provincia de Santa Cruz, hemos constituido distintas UTEs cuyo objeto es la exploración y explotación de hidrocarburos, como Lago Cardiel U.T.E., asociados con Chevron-Texaco, Lago del Desierto U.T.E. asociados con ALPA, Huayqui, Conipa y Río de la Plata, Lago Buenos Aires U.T.E. del área Matamagallanes Este, asociados con Panam/Roch.

Por expresas directivas del Poder Ejecutivo, y una vez que empezamos a tener importantes ingresos, fruto de la explotación de oro y plata de CVSA, hemos iniciado la explotación de un yacimiento de pórfidos en el centro de Santa Cruz. Este proyecto lo estamos llevando a cabo en forma total por Fomicruz, teniendo en la actualidad 90 personas trabajando en forma directa en este proyecto.

Otras áreas con atractivos metalíferos como La Josefina, Buena Esperanza, El Cevallos se encuentran en distinto grado de avance exploratorio, todos estos trabajos son realizados por personal profesional, técnico y obrero de Fomicruz, siendo el área de mejores perspectivas La Josefina, donde tenemos tres sectores con mineralización de oro y plata, y los resultados de geoquímica, geofísica y perforaciones son alentadores para continuar realizando trabajos en las mismas.

Hemos suscripto convenios con la Universidad Nacional de la Plata-Inre-mi-, para efectuar trabajos de prospección y exploración en el macizo del Deseado. Este convenio ya tiene una duración de 10 años y con la Universidad Nacional del Sur-Plapiqui- para efectuar desarrollo de proyectos de factibilidad orientados al objeto de nuestra Sociedad del Estado, es decir profesionales, científicos y técnicos altamente especializados en la tarea de identificar, proponer desarrollar, asesorar en estudios en áreas mineras e hidrocarbúricas de la provincia.

Fomicruz es una sociedad que se autofinancia en un 100%, y además como resultado sus excedentes los transfiere a cuentas del Ministerio de Asuntos Sociales de la provincia, financiando distintos planes de ayuda solidaria como el Plan materno-infantil, Familias en situación de riesgo, Copa de leche, entre otros, volcando algo más de 2 millones de pesos en forma anual para éstos.

Otras obras que hemos realizado para la comunidad, de fondos provenientes de CVSA, fuera del usufructo y de las utilidades, aplicando los mismos a obras de infraestructura-gas, agua y energía; el financiamiento de un curso de orfebrería a lo largo de tres años y parte del financiamiento de la construcción de un hospital todas estas inversiones en Puerto San Julián; el monto aplicado y proyectado en esta obra supera los tres millones de pesos.

En las distintas asociaciones, el Estado se reserva para los temas que considera estratégicos, la unanimidad en las decisiones. La importancia que tiene la intervención del Estado en la actividad económica, como impulsor de ésta, asociándose con el capital privado para fomentar el desarrollo minero de la provincia y privilegiando las inversiones en el sector, con ocupación de mano de obra, desarrollo de infraestructura, logrando reinversión en la actividad, y la ejecución de obras que mejoran notablemente la calidad de vida de los habitantes, con importantes planes de capacitación de personal, a través de mecanismos de integración de inversiones públicas y privadas, que permiten activar la economía, con un efecto multiplicador y diversificador importante, cumpliendo así, con el rol de disparador del crecimiento económico que permite ir acomodando la economía regional al mundo globalizado, con proyectos sustentables, que son variables que las propias fuerzas del mercado no generan en forma espontánea.

Ing. Armando Roberto TRABA
FOMICRUZ S.E.
Presidente

Uno de los recursos que menos atención recibió en el país fue la minería hasta la década del '70 y, al ponerse en marcha el llamado Plan Patagonia Comahue en el año 1973, la provincia de Santa Cruz comienza a desarrollar estudios de prospección y exploración de minerales metalíferos (oro, plata, cobre, plomo y zinc). Los trabajos estuvieron a cargo de geólogos dependientes de la Secretaría de Minería de la Nación, con algunas actividades efectuadas con personal de la Dirección de Minas de la provincia. Es así que, como resultante del Plan, se crean las áreas mineras Río Oro, Río Pinturas, Río Deseado y Cerro Vanguardia. Luego de realizarse algunas investigaciones, se encuentran anomalías y resultados de oro y plata, en las primeras tres áreas. Pero es en Cerro Vanguardia donde los geólogos Mario Zubia y Adolfo Genini descubren un sistema epitermal de la Edad Jurásica con estructuras-vegas con importante contenido de oro y plata, y anomalías de cobre, plomo, y molibdeno en cantidades no comerciables.

Finalizado el Plan Comahue, el Ejecutivo de la provincia de Santa Cruz, mediante decretos, crea las Áreas de Reservas Mineras, antes nombradas, pasando así en propiedad a este distrito.

El Código de Minería que rige la actividad determina un plazo de cuatro años para mantener estas reservas. Por eso, el Poder Ejecutivo y la Honorable Cámara de Diputados de la Provincia de Santa Cruz (comisiones de Comercio, Industria, Minería y de Legislación General) crean en 1988 mediante la Ley 2057 la empresa Fomicruz S.E., Fomento Minero de Santa Cruz Sociedad del Estado. La creación se complementa con el Decreto Reglamentario 1989, con el Estatuto Social 860 y con la Escritura Pública 1990.

Fomicruz S.E. recibe la propiedad de las Reservas Mineras citadas, con lo que continúan en propiedad de nuestra provincia. La ley también confiere a Fomicruz S.E. hacerse cargo de las Áreas Petroleras Secundarias transferidas por la Nación a la provincia.

Los inicios de la empresa no fueron fáciles. Los escasos recursos presupuestarios fueron suplidos por el esfuerzo y la imaginación de sus directivos y personal, desarrollando actividades de prospección y exploración en el área de reserva Cerro Vanguardia para aumentar los conocimientos del sector. Se realizaron análisis químicos para determinar los contenidos de oro y plata, cobre, plomo y zinc en su la-

boratorio de Puerto San Julián. Con esta información se prepara la documentación para concursarla.

Así se concursan públicamente las áreas secundarias petroleras, se contratan y conforman las UTE, Lago Cardiel (1991), Lago del Desierto (1991), Mata Magallanes (1991) y Lago Belgrano (1993).

Néstor Carlos Kirchner se impone en las elecciones a gobernador. En sus planes de gobierno planteó la reconversión económica, que contiene a la incipiente actividad minera que a partir de 1991 comienza a desarrollarse. Fomicruz S.E. con sus actividades acrecienta sus recursos y a partir de junio de 1992 se autofinancia. Es decir, no recibe aportes del Estado provincial y reinvierte en la actividad, aumentando sus tareas prospectivas y exploratorias.

Cerro Vanguardia

Este yacimiento es un depósito vetiforme de oro y plata, propiedad de Fomicruz S.E., cuya concesión minera comprende aproximadamente 514 km² y es la principal mina de metales preciosos de larga vida útil del país. La explotación consiste en una operación minera a cielo abierto que utiliza el proceso de lixiviación de cianuro para la extracción de oro y plata. Está ubicado a 150 Km de Puerto San Julián, comenzó a procesar 657.000 toneladas de mineral por año, con un contenido de 10 gramos de oro por tonelada y 113 gramos de plata por tonelada.

La inversión total en el proyecto Cerro Vanguardia asciende a 319 millones de dólares, lo que incluye la exploración, el estudio de factibilidad e implementación de la mina y toda la infraestructura necesaria: caminos, energía eléctrica, dique de colas, pista de aterrizaje, laboratorios y alojamientos. Durante la construcción trabajaron 4200 personas, con un alcance mensual de 2400 personas.

Cerro Vanguardia S.A. está conformada por el Grupo AngloGold, con un 92,5%, y Fomicruz con un 7,5%. La empresa estatal tiene celebrado un contrato de usufructo del yacimiento, recibiendo como contraprestación el 6,6% de los minerales extraídos, una vez refinados y libres de todo costo. Lo que resulta un ingreso mensual de más o menos U\$S 600.000.

En el 2001 se invirtieron 15 millones de dólares en nuevos equipos mineros y en la reforma y ampliación de algunos sectores de la Planta Procesadora. La inversión permitirá aumentar la producción a 900.000 toneladas por año, con 10,88 gramos por tonelada de oro y 118,87 gramos por tonelada de

M

Una he



plata. Así la producción para este año se estima en 9.415 kilos de oro y 85.267 de plata, una venta estimada en 100.828.000 de dólares.

Cabe destacar que para esa producción se deben movilizar 13 millones de toneladas de estéril, lo que da una idea de la magnitud de las operaciones.

Con el objetivo de conseguir reservas adicionales y de alta ley que alarguen la vida de la mina, se realiza un constante trabajo de exploración.

A la fecha los logros son alentadores, siendo la meta contar dispo-

A lo largo de doce años de trabajo en una Sociedad del Estado provincial, en la provincia de Santa Cruz, podemos mostrar realizaciones de distinta índole, a través de las directivas expresas del Poder Ejecutivo de la provincia, único asambleísta de esta Sociedad del Estado.

Además, con distintas áreas marginales que ha recibido la provincia de Santa Cruz, hemos constituido distintas UTES cuyo objeto es la exploración y explotación de hidrocarburos, como Lago Cardiel U.T.E., asociados con Chevron-Texaco, Lago del Desierto U.T.E. asociados con ALPA, Huayqui, Conipa y Río de la Plata, Lago Buenos Aires U.T.E. del área Matamagalanes Este, asociados con Panam/Roch.

Otras áreas contractivas metalíferas como La Josefina, Buena Esperanza, El Cavallo se encuentran en distinto grado de avance exploratorio, todos estos trabajos son realizados por personal profesional, técnico y obrero de Fomincruz, siendo el área de mejores perspectivas La Josefina, donde tenemos tres sectores con mineralización de oro y plata, y los resultados de geoquímica, geofísica y perforaciones son alentadores para continuar realizando trabajos en las mismas.

Fomicruz es una sociedad que se autofinancia en un 100%, y además como resultado sus excedentes los transfiere a cuentas del Ministerio de Asuntos Sociales de la provincia, financiando distintos planes de ayuda solidaria como el Plan materno-infantil, Familias en situación de riesgo, Copa de leche, entre otros, volcando algo más de 2 millones de pesos en forma anual para éstos.

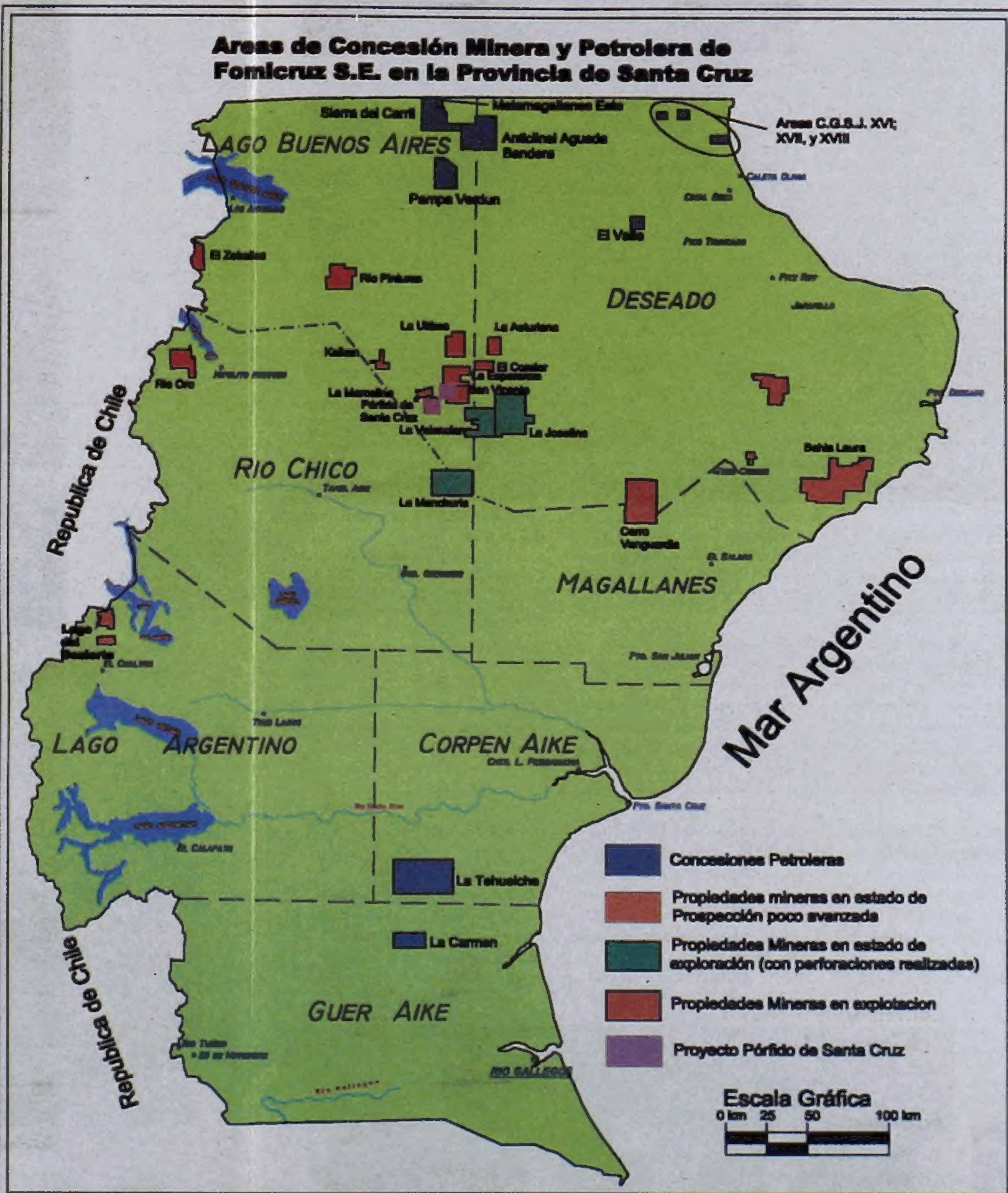
Otras obras que hemos realizado para la comunidad, de fondos provenientes de CVSA, fuera del usufructo y de las utilidades, aplicando los mismos a obras de infraestructura-gas, agua y energía; el financiamiento de un curso de orfebrería a lo largo de tres años y parte del financiamiento de la construcción de un hospital todas estas inversiones en Puerto San Julián; el monto aplicado y proyectado en esta obra supera los tres millones de pesos.

En las distintas asociaciones, el Estado se reserva para los temas que considera estratégicos, la unanimidad en las decisiones. La importancia que tiene la intervención del Estado en la actividad económica, como impulsor de ésta, asociándose con el capital privado para fomentar el desarrollo minero de la provincia y privilegiando las inversiones en el sector, con ocupación de mano de obra, desarrollo de infraestructura, logrando reinversión

en la actividad, y la ejecución de obras que mejoran notablemente la calidad de vida de los habitantes, con importantes planes de capacitación de personal, a través de mecanismos de integración de inversiones públicas y privadas, que permiten activar la economía, con un efecto multiplicador y diversificador importante, cumpliendo así, con el rol de disparador del crecimiento económico que permite ir acomodando la economía regional al mundo globalizado, con proyectos sustentables, que son variables que las propias fuerzas del mercado no generan en forma espontánea.

MINERIA

Una herramienta de desarrollo



plata. Así la producción para este año se estima en 9.415 kilos de oro y 85.267 de plata, una venta estimada en 100.828.000 de dólares.

Cabe destacar que para esa producción se deben movilizar 13 millones de toneladas de estéril, lo que da una idea de la magnitud de las operaciones.

Con el objetivo de conseguir reservas adicionales y de alta ley que alarguen la vida de la mina, se realiza un constante trabajo de exploración.

A la fecha los logros son alentadores, siendo la meta contar dispo-

nibles, para el año 2004, con aproximadamente 10 millones de toneladas con una ley de 10 gramos por tonelada de oro.

Por la intervención de Fomicruz S.E. y la buena predisposición de los grupos privados se capacitó personal de la provincia de Santa Cruz. Para ello, se tomaron egresados de las Escuelas Industriales Provinciales. Se les otorgó una beca de 600 pesos, alojamiento y co-

mida, luego se realizó un proceso de selección, de acuerdo con sus

conocimientos, previo examen psicofísico. Teniendo en cuenta el puesto en que se desempeñarían, fueron enviados a EE.UU., Brasil y Chile.

Hoy, el 97% del personal ocupado es de Santa Cruz. Siendo el objetivo actual que comiencen a ocupar puestos de conducción, ya se dan casos a niveles gerenciales. Como ejemplo el nuevo gerente general es argentino. Con ello, hemos terminado con el mito "de que en la Argentina no hay trabajadores especializados en minería, ni profesionales para la conducción".

Esta actitud puede ser tomada como ejemplo en otras latitudes del país, para la minería u otra actividad logrando beneficios regionales. Actualmente trabajan incluyendo la empresa y los prestadores de servicio 600 personas. Se privilegia la formación de empresas prestadoras deservicio de Santa Cruz, los que actualmente compiten con las de otros lugares. Varias firmas desarrollan su actividad en el yacimiento.

Los profesionales técnicos y ope-

Cabe destacar que, en el marco del convenio celebrado entre el Gobierno de la provincia de Santa Cruz y la Universidad de La Plata, de la que depende el Instituto de Recursos Minerales, contamos con el importante aporte de sus profesionales y estudiantes, en las tareas exploratorias mineras.

En todos los contratos o acuerdos de accionistas que firma Fomacruz S.E. con sus socios privados se exige que los empleados y obreros sean de Santa Cruz y los profesionales y técnicos, con la preferencia de Santa Cruz.

De acuerdo con la importancia de los contratos, se establecen las cantidades de capacitaciones anuales que se deben otorgar para nuestros profesionales técnicos y operarios. El resultado se ve reflejado en los conocimientos adquiridos y los exitosos logros de Fomicruz S.E.

El área de reserva minera La Josefina se localiza en el centro de la provincia, cubriendo un sector de casi 500 km², a un promedio de 750 metros sobre el nivel del mar y unos 160 km al nordeste de Gobernador Gregores. Está emplazada en la región denominada Macizo del Deseado, la que ha cobrado gran importancia a raíz del hallazgo del depósito aurífero de Cerro Vanguardia hace menos de una década.

El descubrimiento del área La Josefina tuvo sus comienzos en muestreos efectuados sobre una manifestación de galena cercana a esa estancia, donde se comprobaron altos valores de oro y plata. Las características presentes en el área permiten interpretarla como un sistema epitermal con depósitos de metales preciosos del tipo baja sulfuración o adularia-sericitita.

En el marco de los programas exploratorios de mediano y largo plazo desarrollados por Fomicruz S.E. en la provincia, La Josefina constituye uno de nuestros blancos exploratorios de prioridad a la fecha. En estos momentos nos en-

contramos ejecutando el programa de exploración Josefina II, perforando una serie de estructuras, entre ellas Veta Ailín, Veta María Belén, Veta Las Latitas, en un sector conocido como Josefina Central. Aquí se reúnen en una primera ronda de perforaciones aproximadamente 2500 metros de sondajes con el objetivo de confirmar la presencia de mineralización en profundidad. En el sector se opera bajo la dirección técnica de profesionales de la institución y operarios especializados entrenados por Formicruz S.E.

En forma paralela, en otro de los sectores del distrito La Josefina, conocido como Area-Sinter, nos encontramos efectuando labores mineras de superficie y rastreo geoquímico. Se llevan analizados más de 1700 muestras lo que permitió aislar sectores con anomalías de interés.

A partir de estos resultados, evaluamos un nuevo programa de exploración que se puso en marcha en temporada primavera de 2002 y verano de 2003, con nuevos blancos de perforación de aproximadamente 3000 metros de sondajes en una etapa primaria.

El conocimiento y uso del pórfido se remonta a la Antigüedad y está presente en los lugares que fueron cuna de la civilización egipcia y romana. Su dureza y resistencia es superior al granito. Se inició un programa de exploración dentro del ámbito del Macizo del Desierto. El método utilizado fue a través de imágenes satelitales Landsat TM, para delimitar áreas de mayor potencial y posterior observación directa en el terreno. Se ubicaron 9 prospectos de pórfidos. Fomircuz S.E. adquirió la Estación Las Lajas para ser propietaria de la cantera del mismo nombre. Las Lajas está ubicada a 180 km al norte de la localidad de Gobernador Gregores y a 350 km al sur de Pico Truncado.

Se trata de la primera actividad minera que explota una cantera de pórfidos en Santa Cruz y se debió capacitar al personal para la extracción en cantera y para el trabajo en planta de corte. Actualmente trabajan en el emprendimiento 90 personas, se adquirieron máquinas para corte en Italia, una perforadora en Finlandia y equipos mineros en Corea.

Ya se ha comprado una cargadora, una tractopala, dos autoclaves y una máquina perforadora que reemplazará a los martillos neumáticos, mejorando la condición de trabajo de los operarios aumentándose la extracción de pórfidos. ►►

Puerto San Julián

Control operativo

Funciona allí el Control Operativo que se realiza sobre Cerro Vanguardia S.A. para asegurar el control del Acuerdo de Accionistas.

Laboratorio

En el laboratorio de Puerto San Julián se analizan las muestras que se obtienen en los trabajos de exploración, triturando y moliendo la roca para luego someterla a un ataque químico y finalmente se procede a analizar los elementos Au (oro), Ag (plata), Cu (cobre), Zn (zinc) y Pb (plomo) por el método Espectrofotometría de Absorción Atómica. De allí se obtienen valores en estos 5 elementos que determinan la potencialidad de las áreas en exploración.

Planta de molienda

También se cuenta con una Planta Procesadora de arcillas para producir pasta cerámica. Cada año, se venden y se donan entre 20 y 25 toneladas, en especial a escuelas y talleres de cerámica, dependientes del Consejo Provincial de Educación, Secretaría de Cultura y Direcciones de Cultura de los distintos municipios.

Cursos (orfebrería)

Mediante un convenio firmado por Fomicruz S.E. con el Consejo Provincial de Educación, se dicta en la Escuela entre Adultos N° 9 de Puerto San Julián un curso de orfebrería al que asisten 98 alumnos. El curso es de dos años y en el 2001 se entregaron los primeros diplomas, creando de esta manera importantes salidas laborales. La inversión para esta iniciativa fue de \$ 125.000, provenientes de multas por incumplimiento de empresas asociadas. Como salida laboral y utilización del recurso Plata. Actualmente está en gestión la conformación de una cooperativa de producción y comercialización de estos productos integrada por profesores y alumnos.

Pórfidos (colocación)

Fomicruz S.E., la Dirección provincial de Minería y la Muni-

cipalidad de Pico Truncado preparan un convenio para dictar un curso de colocación de pórfidos al que asistirán 20 personas relacionadas con la construcción. La idea es especializarlos en la colocación de este material en obras públicas y privadas. Lo mismo ocurrirá en El Calafate y en Gobernador Gregores.

Actividad ambiental

El medio y la Ecología son una preocupación permanente de la actividad regulada por la Ley 24.585 de Protección Ambiental. La minería es la única actividad productiva en nuestro país que tiene una ley con estas obligaciones. En Santa Cruz, el contralor es de la Dirección Provincial de Minería que además actúa como autoridad de aplicación del Cód-

igo de Minería. En este marco, Fomicruz S.E. firmó un convenio con el Consejo Agrario Provincial para plantar 30.000 árboles en la Estancia Las Lajas, lo que generará 50 puestos de trabajo en Gobernador Gregores. Con una inversión estimada de \$ 500.000. Con el mismo organismo y con otro convenio se construirá en El Calafate un invernadero de alta performance, donde se producirá 250.000 plantines forestales en atmósfera controlada.

La construcción de 20 módulos forestales a la vera de la Ruta Prov. N° 5 desde el aeropuerto internacional, inaugurado el año anterior, en la localidad de El Calafate y desde allí hasta el Río Mitré.

La adquisición de un camión regador.

Inversión estimada en pesos \$ 500.000. En este caso trabajarán alrededor de 40 personas, más el personal del invernáculo.

Terrenos

En Puerto San Julián, para posibilitar la construcción de viviendas para el personal de Fomicruz S.E. con sede en esa localidad y del yacimiento Cerro Vanguardia, se dotaron a seis manzanas de la provisión de luz, agua y gas. Están construyendo 8 viviendas. Se invirtieron \$ 250.000. Dinero proveniente de multas por incumplimiento de empresas asociadas.

Hospital

El gobernador de la provincia de Santa Cruz, Néstor C. Kirchner, anunció en Puerto San Julián la obra de ampliación del hospital.

Fomicruz S.E. participará el período de su construcción con \$ 3.100.000. Dinero proveniente de multas por incumplimiento de empresas asociadas.

Cementera Pico Truncado S.A.

Fomicruz S.E. ha tenido a cargo la realización de las perforaciones necesarias para efectuar la evaluación del yacimiento de carbonatos existente en las proximidades de Pico Truncado. Con una inversión de U\$S 500.000.

Proyecto de refinería

Fomicruz S.E. ha contratado con la Universidad de Bahía Blanca la realización de un estudio tendiente a concretar la factibilidad de radicar una refinería en la provincia de Santa Cruz. ■

